View metadata, citation and similar papers at core.ac.uk
brought to you by CORE
provided by EEPIS Repository

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN KEPEGAWAIAN DAN LAPORAN KERJA BERBASIS WEB (STUDI KASUS : RUMAH SAKIT ISLAM SURABAYA)

Clara Sergian[1], Arna Fariza[2], Setiawardhana[22]
Mahasiswa[1] , Dosen [2]
Politeknik Elektronika Negeri Surabaya
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Kampus PENS-ITS Keputih Sukolilo Surabaya 60111
Telp (+62)31-5947280, 5946114, Fax. (+62)31-5946114
Email : clarasergian@ymail.com

Abstrak

Dalam melakukan tugasnya, bagian kepegawaian di Rs.Islam Surabaya melakukan proses pengolahan data dengan menggunakan Microsoft Word dan pencatatan secara manual ke dalam buku besar. Informasi mengenai kepegawaian merupakan hal yang utama, sehingga diperlukan suatu sistem yang dapat mengelola data-data pegawai secara efisien sehingga memudahkan dalam menyediakan informasi tentang data pegawai secara cepat dan tepat.

Belum tersedianya basis data yang terkait dengan pengelolaan data pegawai juga menjadi salah satu hambatan dalam pengorganisasian data pegawai. Sehingga dalam pembuatan aplikasi perangkat lunak ini akan dibuatkan suatu basis data baru menggunakan PHP MySQL guna menampung semua data-data pegawai.

Kata kunci : *daily activity, admin, user.*

1. Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Jumlah karyawan yang bekerja pada Rs. Islam Surabaya terhitung dalam kuota yang besar. Tentunya dari tiap karyawan memiliki *jobdesk* yang berbeda beda menurut dengan profesinya. Beberapa karyawan dari rumah sakit tersebut dituntut untuk membuat laporan pekerjaan yang berisi informasi mengenai pekerjaan apa saja yang sudah dilakukan setiap harinya. Dalam hal ini, karyawan masih menggunakan microsoft word atau melakukan pencatatan secara manual ke dalam buku besar. Namun, akan sangat lebih efisien jika laporan pekerjaan tersebut dapat langsung dikirim secepatnya oleh bawahan kepada atasan langsung melalui sistem informasi yang berbasis web. Penggunaan system informasi ini membawa banyak manfaat, yakni mampu menghasilkan informasi dengan waktu yang relatif singkat. Selain itu juga mampu menghasilkan informasi secara tepat dan akurat. Hal ini akan mampu mengurangi terjadinya kesalahpahaman informasi maupun kalkulasi data yang secara tidak sengaja dilakukan oleh karyawan

1.2 Rumusan Permasalahan

Pembuatan sistem informasi berbasis web yang untuk memudahkan kinerja karyawan Rs.Haji Surabaya dalam menyelesaikan tugasnya. Adapun beberapa konten yang ada dalam sistem informasi ini adalah sebagai berikut :

- pengelolahan data personal pegawai beserta keluarganya.
- pengelolahan data absensi atau kehadiran pegawai yang diperoleh dari pendeteksi sidik jari atau yang disebut dengan fingerprint.
- Pembuatan dan pengiriman laporan *daily activity* tiap staff yang berbasis web dan sesuai dengan kebutuhan tiap staff .
- Pengelolahan jadwal karyawan meliputi shift kerja dan jadwal lembur karyawan.
- Pembuatan form lembur pegawai untuk surat perijinan lembur.

Pemakaian parangkat keras pendeteksi sidik jari (fingerprint) sebagai alat pendukung untuk mendapatkan informasi check clock pegawai secara akurat dan realtime.

1.3 Tujuan Proyek

proyek akhir ini dibangun untuk menghasilkan sistem informasi kepegawaian yang dapat digunakan untuk memudahkan pengelolaan data kepegawaian RS.Islam Surabaya dengan kapasitas akses yang ditentukan oleh user privilage. Selain itu juga mampu mencatat jam hadir karyawan secara tepat, hanya dengan menempelkan jari tangan pada perangkat finger print detector untuk mengurangi kemungkinan kecurangan karyawan dalam melakukan pencatatan jam kehadiran kerja. Serta mampu menghasilkan informasi berupa laporan kerja pegawai, informasi data pegawai lain nya secara efisien.

1.4 Kontribusi Proyek

Hasil dari proyek akhir ini diharapkan dapat memberikan kemudahan bagi Rumah Sakit Islam dalam mengelola data pegawai rumah sakit.

2. Teori Penunjang

2.1 Pengertian Macromedia DreamWeaver

Macromedia Dreamweaver adalah sebuah editor HTML profesional untuk mendesain secara visual dan mengelola website dan halaman web. Konsep WYSYWIG (What You See IS What You Get) HTML (HyperText Mark-up Language) akan memberikan anda membuat membuat halaman web dan web sites secara mudah dan cepat. Tetapi dibalik semuanya itu, dreamweaver juga memberikan anda kemudahan mempelajari DHTML (Dynamic HTML), yang bisa membuat website lebih menarik dan lebih interaktif. Tidak hanya berhenti disini, dreamweaver juga mempunyai fasilitas FTP (File Transfer Protocol) untuk upload situs anda ke Internet ketika proses desain sudah selesai dibuat. Fasilitas Dreamweaver termasuk juga coding tools dan features: HTML, CSS, dan JavaScript reference, a JavaScript Debugger, dan code editors (the Code view and Code inspector) yang bisa untuk mengedit JavaScript, XML, dan dokumen text lainnya secara langsung dalam Dreamweaver. Teknologi Macromedia tentang HTML mengimport dokumen HTML tanpa memformat ulang code nya - dan anda bisa dengan mudah mengeset Dreamweaver untuk membersihkan dan memformat ulang HTML kapan pun anda inginkan.

2.2 CSS (Cascading Style Sheets)

CSS adalah singkatan dari **Cascading Style Sheets**, yang berfungsi untuk mengontrol tampilan dari sebuah halaman website. dimana css ini bisa diembed langsung didalam html ataupun di link external dari html juga bisa, kegunaan css ini sangat banyak sekali, diantaranya kita bisa mengganti background membuat menu dropdown, dll.
Keuntungan dari CSS untuk membuat sebuah situs diantaranya :
- Menghemat waktu untuk mengubah background.
- Load file lebih cepat.
- Dapat berkolaborasi dengan JavaScript

2.3 Java Script

CSS adalah singkatan dari **Cascading Style Sheets**, yang berfungsi untuk mengontrol tampilan dari sebuah halaman website. dimana css ini bisa diembed langsung didalam html ataupun di link external dari html juga bisa, kegunaan css ini sangat banyak sekali, diantaranya kita bisa mengganti background membuat menu dropdown, dll.
Keuntungan dari CSS untuk membuat sebuah situs diantaranya :
- Menghemat waktu untuk mengubah background.
- Load file lebih cepat.
- Dapat berkolaborasi dengan JavaScript

2.4 Database *MySQL*

MySQL merupakan software resmi yang dikembangkan oleh perusahaan Swedia bernama MySQL AB, yag waktu itu bernama TcX Data Konsult AB. Pada awalnya MySQL memakai nama mSQL atau mini SQL. sebagai antarmuka yang digunakan, ternyata dengan menggunakan mSQL itu mengalami banyak hambatan, yaitu sangat lambat dan tidak fleksibel. Oleh karena itu, Michael Widenius (.Monty.), panggilan akrabnya, berusahya mengembangkan interface yang tersebut hingga ditemukan MySQL. Kala itu MySQL didistribusikan secara khusus, yakni untuk keperluan nonkomersial bersifat gratis, sedangkan untuk kebutuhan komersial diharuskan membayar lisensi. Barulah sejak versi 3.23.19, MySQL dikategorikan software berlisensi GPL, yakni dapat dipakai tanpa biaya untuk kebutuhan apapun.

Hingga kini MySQL dapat dijalankan diberbagai sistem operasi misalnya Linux, Unix, Windows. Kelebihan MySQL adalah pada kecepatan akses, biaya, konfigurasi, tersedia source code karena MySQL dibawah Open Source License dan menjadi database open source yang sangat popular. MySQL merupakan database relational (RDBMS) yang mempunyai kemampuan yang sangat cepat untuk menjalankan SQL dengan multithread dan multiuser. Oleh karena itu, dengan melihat begitu tingginya potensi MySQL untuk dijadikan sebagai database yang andal, segala feature pendukung terus dikembangkan agar penggunaan MySQL dapat lebih optimal.

2.5 PHP

PHP merupakan script yang menyatu dengan HTML dan berada pada server (*server side HTML embedded scripting)*. Dengan PHP ini Anda dapat membuat beragam aplikasi berbasis web, mulai dari halaman web yang sederhana sampai aplikasi komplek yang membutuhkan koneksi ke *database*.

Sampai saat ini telah banyak *database* yang telah didukung oleh PHP dan kemungkinan akan terus bertambah. Database tersebut adalah :

- dBase
- DBM
- FilePro
- mSQL
- MySQL
- Oracle
- Postgres
- Sybase
- Velocis

Selain itu, PHP juga mendukung koneksi dengan protokol IMAP, SNMP, NNTP, dan POP3.

2.6 SQL

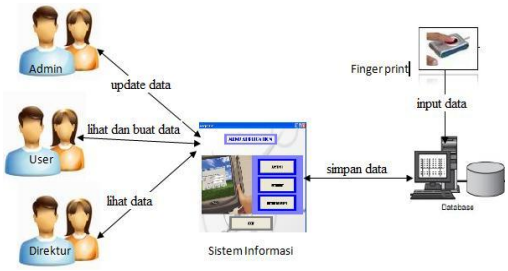
SQL (Structured Query Language) merupakan bahasa query yang digunakan untuk mengakses database relasional. SQL sekarang sudah menjadi bahasa database standard dan hampir semua sistem database memahaminya. SQL terdiri dari berbagai statement. Semuanya didesain agar dia memungkinkan untuk dapat secara interaktif berhubungan dengan database.

Penggunaan SQL pada DBMS (Database Management System) sudah cukup luas. SQL dapat dipakai oleh berbagai kalangan, misalnya DBA (Database Administrator), programmer ataupun pengguna. Hal ini disebabkan karena:

- SQL sebagai bahasa administrasi database
  Dalam hal ini SQL dipakai oleh DBA untuk menciptakan serta mengendalikan pengaksesan database.
- SQL sebagai bahasa query interaktif
  Pengguna dapat memberikan perintah-perintah untuk mengakses database yang sesuai dengan kebutuhannya.
- SQL sebagai bahasa pemograman database
  Pemograman dapat menggunakan perintah-perintah SQL dalam
  program aplikasi yang dibuat.
  SQL sebagai bahasa klien/server

3 Rancangan Sistem

Dalam pembuatan aplikasi proyek akhir ini, terlebih dulu dilakukan pembuatan desain preprocessing data dan desain interface. Desain preprocessing data berguna untuk mengetahui data apa saja yang dibutuhkan dalam proses pembuatan aplikasi yang akan dikerjakan. Sedangkan perancangan antarmuka bertujuan untuk digunakan sebagai jembatan antara pengguna dengan sistem aplikasi yang dibuat, sehingga pengguna dapat mengoperasikan sistem informasi yang dibuat.



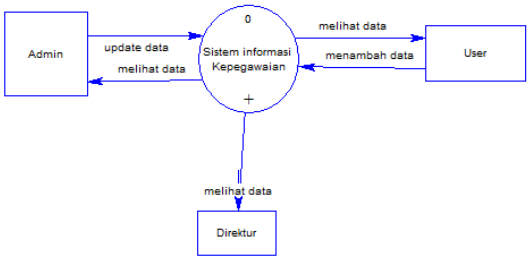
Gambar 3.1 Rancangan Umum Sistem

Penjelasan :

Sistem Informasi untuk RS. Islam ini dirancang sesuai kebutuhan untuk mengelola data yang berkaitan dengan informasi personal pegawai, jadwal pegawai, surat ijin lembur, laporan absensi, dan *daily activity* . pada SIM ini terdapat 3 user privilege yaitu user admin, pegawai, dan user direktur. Namun user admin diberi hak akses penuh untuk melakukan transaksi pada SIM ini.

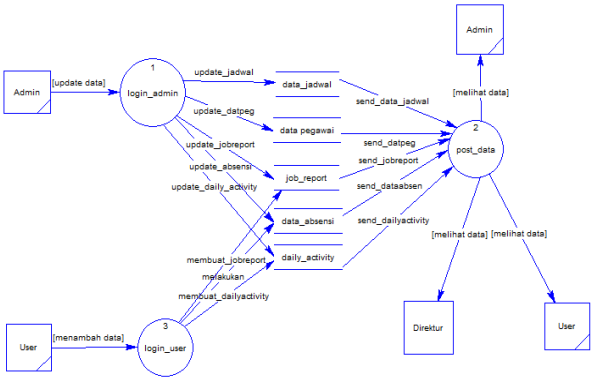
3.1. Pembuatan Sistem

Rancangan Sistem Informasi Manajemen RS. Islam ditunjukkan pada gambar dibawah ini.



Gambar 3.2 DFD level 0

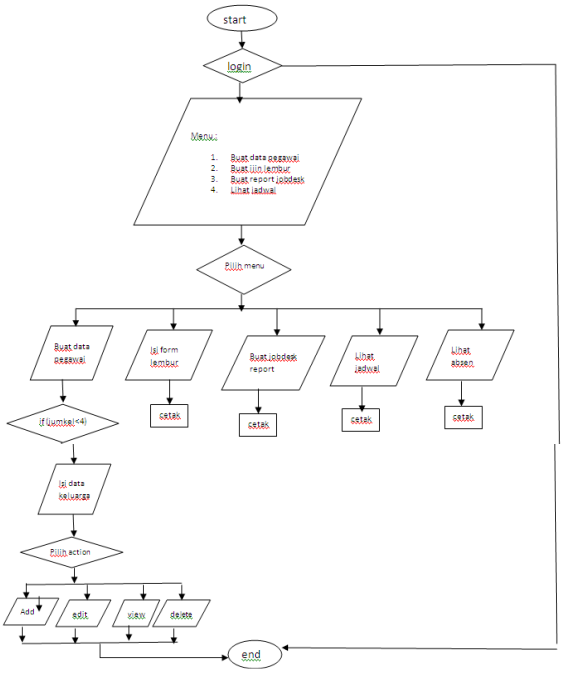
DFD tingkat 1 menunjukkan jalan alur proses suatu sistem dimana proses tersebut dilakukan secara mendetail dan sebagai turunan dari level 0 yang ditunjukkan pada gambar dibawah ini :



Gambar 3.3 DFD level 1

3.2. Perancangan Proses

Pada bagian ini akan ditunjukkan flowchart proses pada sistem. Diawali dengan proses login oleh user, jika username dan password benar, maka dapat melakukan transaksi atau perintah pada sistem. Perintah tersebut akan di cek dengan data yang ada dalam database, jika data ditemukan dalam database maka sistem akan menampilkanya di website. Berikut adalah gambar rancangan flowchart tuntuk user admin :



Gambar 3.4 flowchart user administrator

3.3. Perancangan Interface

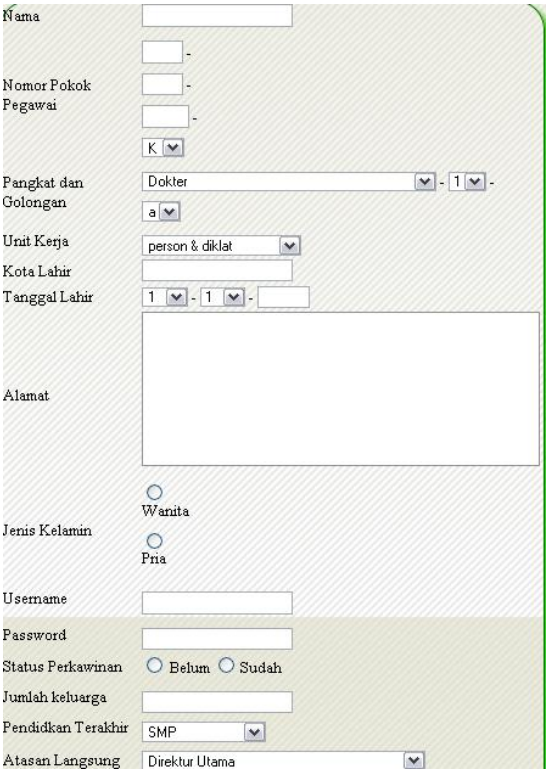
Tampilan halaman login untuk masuk dalam sistem.

Gambar 3.5 interface halaman login

Tampilan halan index setelah user memasukkan username dan password.

Gambar 3.6 Interface halaman index

Pada menu data pegawai, admin bisa menambahkan data pegawai. Berikut adalah interface input data personal seorang pegawai.

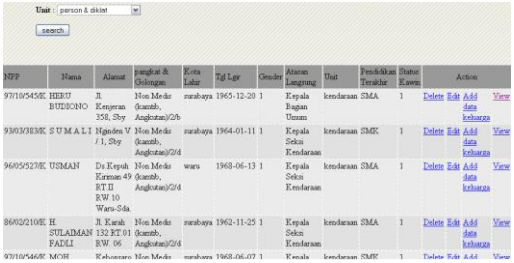


Gambar 3.7 Interface halaman input data personal

Setelah input data pegawai, secara otomatis halaman ini akan meneruskan ke halaman input data keluarga pegawai secara otomatis seperti berikut.

Gambar 3.8 Interface input data keluarga

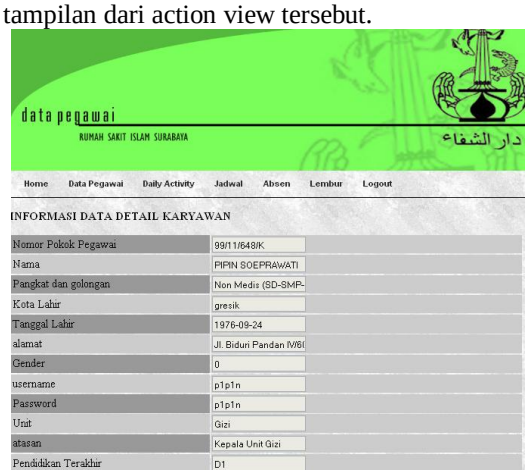
Tampilan menu pencarian data pegawai yang sebelumnya telah diinputkan.



Gambar 3.9 Tampilan semua data pegawai

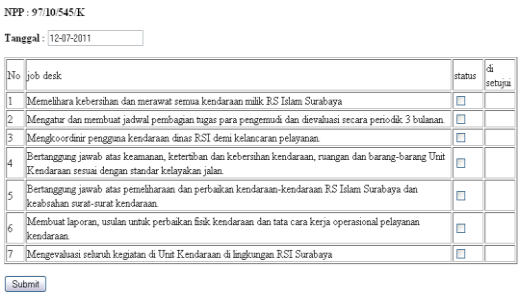
Pada tampilan diatas terdapat 4 action yang ada dalam setiap row, yaitu :

- Action delete
  Digunakan untuk menghapus data pegawai dalam database
- Action edit
  Digunakan untuk mengedit data pegawai dan data keluarga dari pegawai
- Action tambah data pegawai
  Digunakan untuk menambah data keluarga dari tiap pegawai
- Action view
  Action ini digunakan untuk melihat detail keseluruhan data dari tiap pegawai. Berikut adalah tampilan dari action view tersebut.



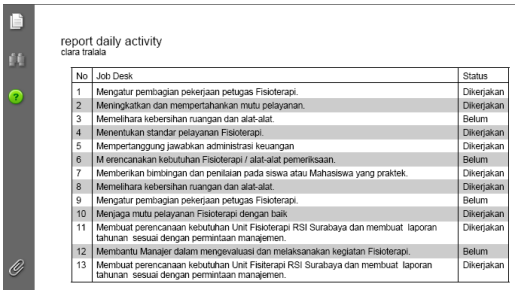
Gambar 3.10 Tampilan detail data tiap pegawai

menu daily activity hanya bisa diakses oleh pegawai yang memiliki jabatan tertentu. Halaman ini digunakan untuk melaporkan jobdesk apa saja yang dilakukan seorang atasan setiap harinya. Berikut adalah salaah satu tampilan form daily activity. Tampilan interface yang digunakan untuk membuat laporan daily activity.



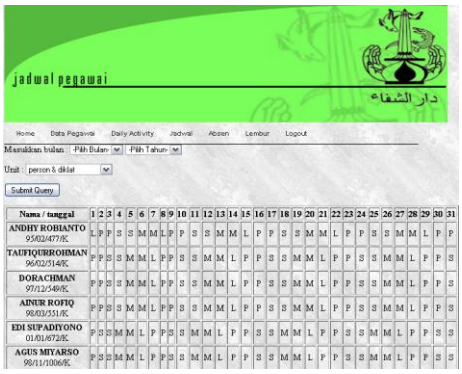
Gambar 3.11 Interface laporan daily activity

Dari pembuatan lapaoran diatas bisa di ubah kedalam format pdf yang kemudian bisa dicetak atau diprint seerti pada gambar dibawah ini.



Gambar 3.12 Tampilan laporan daily activity (.pdf)

Tampilan hasil pencarian jadwal kerja pegawai dengan inputan bulan, tahun, dan unit kerja pegawai.



Gambar 3.13 Tampilan jadwal tiap pegawai

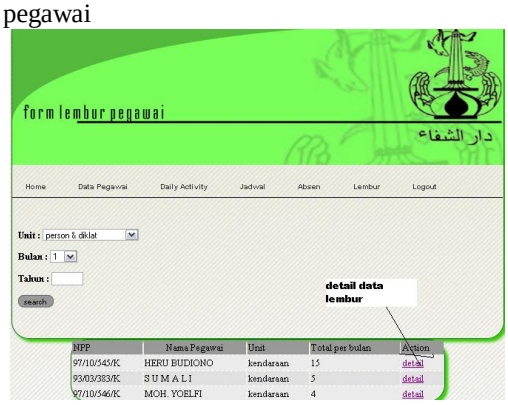
Tampilan form lembur pegawai untuk pegawai yang akan melakukan kerja lembur pada hari hari tertentu.

Gambar 3.14 Interface pembuatan surat ijin lembur

Tampilan form untuk pencarian lembur berdasarkan id pegawai.

Gambar 3.15 Interface pencarian data lembur by id

Tampilan form untuk pencarian lembur berdasarkan unit kerja pegawai



Gambar 3.16 Interface pencarian data lembur by unit

Pada setiap row dari gambar diatas terdapat action detail yang digunakan untuk melihat history data lembur dari setiap pegawai pada unit tersebut

Laporan Lembur Pegawai
22/22/222/M

id_lembur	id_peg	tgl_lembur	start_lembur
26	HERU BUDIONO	2011-07-12	4
27	HERU BUDIONO	2011-07-12	4
28	HERU BUDIONO	2011-07-12	7

Gambar 3.17 Tampilan hasil pencarian by unit (.pdf)

4 Analisa Dan Kesimpulan

Dari hasil pengujian yang telah dilakukan dapat dilihat bahwa secara keseluruhan aplikasi web dapat berjalan dengan baik pada software. Aplikasi yang dibangun adalah aplikasi yang berbasis web dan perangkat lunak MySQL serta PHP dapat bekerja dengan baik.

Faktor utama yang mendukung hal ini adalah kompatibilitas yang cukup tinggi baik antara sistem operasi windows dengan perangkat lunak pendukung aplikasi diantara perangkat – perangkat lunak pendukung tersebut. hal ini dapat dilihat dari tidak adanya kesalahan atau error yang terjadi pada sistem oprasi windows pada saat menjalankan perangkat lunak tersebut.

Daftar Pustaka

[1] Yeyep Oesman, *"Cara Membangun Sistem Informasi"*, Andi. Yogyakarta, Tahun 2005.

[2] Abdul Kadir, *"Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP"*, Andi Yogyakarta, Tahun 2004

[3] http://php.net/manual/en/index.php diakses pada tanggal 9 Juli 2010

[CV Penulis]

Clara Sergian Swaritantika, menjalankan studi D3 bidang Teknik Informatika pada Politeknik Elektronika Negeri Surabaya – Institut Teknologi Sepuluh Nopember(PENS-ITS) semester 6.